# Prueba Python

**Instrucciones:**

Debes desarrollar la prueba en Python 3.7 en adelante, debes subir los resultados a tu cuenta de GitHub en un repositorio público, y enviar el link. Si no sabes usar GitHub, debes enviar el proyecto al correo [ccastro@tsgenviro.com](mailto:ccastro@tsgenviro.com), con copia a [garrau@tsgenviro.com](mailto:garrau@tsgenviro.com) y msimonovic@tsgenviro.com

**Ejercicio 1: Implementación de una API**

Cree una API REST que permita a los usuarios realizar las siguientes operaciones en un conjunto de datos de productos.

1. Obtener una lista de todos los productos.
2. Obtener un producto específico por su ID.
3. Agregar un nuevo producto.
4. Actualizar la información de un producto existente.
5. Eliminar un producto existente.

Para implementar esta API, puede usar el marco de trabajo Flask. También puede usar cualquier base de datos que desee, como SQLite, PostgreSQL.

## Ejercicio 2: Lectura de JSON

Supongamos que tiene un archivo JSON que contiene información sobre los productos que se venden en una tienda en línea. El archivo JSON tipo esta adjunto. Escriba un programa en Python que lea este archivo JSON y muestre en la pantalla una lista de los nombres de todos los productos que tienen un precio mayor a $20.

## Ejercicio 3: Cálculo básico de datos

Supongamos que tiene una lista de números:

**números = [1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19]**

Escriba un programa en Python que calcule la suma, la media y la desviación estándar de esta lista de números.